

Record Display Form

WEST

Generate Collection

Print

L7: Entry 121 of 160

File: JPAB

Apr 2, 1993

PUB-NO: JP405083514A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05083514 A
TITLE: FACSIMILE EQUIPMENT

PUBN-DATE: April 2, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

OKADA, SHINJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

RICOH CO LTD

APPL-NO: JP03238489

APPL-DATE: September 19, 1991

INT-CL (IPC): H04N 1/32; H04M 11/00; H04N 1/21

ABSTRACT:

PURPOSE: To reduce the line use's charge and line occupying rate of the facsimile equipment and to improve transfer efficiency by storing a group code for each installing area and a transmitting destination phone number in a group, executing circulating transmission in the group by transmitting/receiving the group code, and executing transmission from the other facsimile equipment when a certain facsimile equipment) in a busy state.

CONSTITUTION: When a circulating transmission instruction and the group code are inputted by a manipulation part 2, a retrieval part 4 retrieves the group code stored in a registration memory 3, the circulating transmission is started after reading a destination number corresponding to the group code and displaying the number on the display of the manipulation part 2, when the destination is in the busy state, it is confirmed whether the destination is final one or not, when it is the final destination, a call is repeatedly originated again after waiting for set prescribed time and when the destination is not final one, the circulating transmission processing is executed by reading the destination number in the other group from the registration memory 3.

COPYRIGHT: (C)1993, JPO&Japio

Best Available Copy

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-83514

(43)公開日 平成5年(1993)4月2日

(51)IntCl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
H 0 4 N 1/32		H 2109-5C		
H 0 4 M 11/00	3 0 2	7117-5K		
H 0 4 N 1/21		8839-5C		

審査請求 未請求 請求項の数5(全12頁)

(21)出願番号 特願平3-238489

(22)出願日 平成3年(1991)9月19日

(71)出願人 000008747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 岡田 真二

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式

会社リコー内

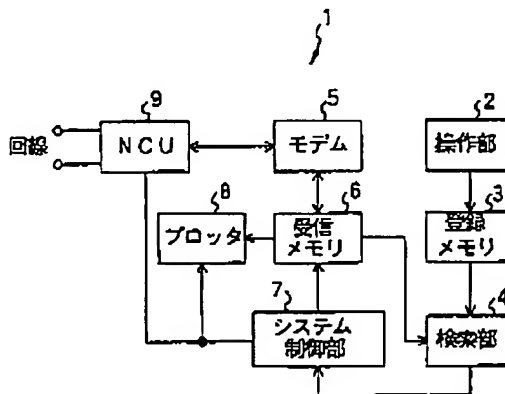
(74)代理人 弁理士 有我 軍一郎

(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57)【要約】

【目的】本発明は、ファクシミリ装置に関し、設置地域毎のグループコードと該グループ内の送信先電話番号を記憶し、該グループコードの送・受信によりグループ内で回覧送信を行わせ、ビジー状態のファクシミリ装置があると、他のファクシミリ装置から送信してファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率の低減と転送効率を向上させることを目的とする。

【構成】操作部2で回覧送信指示とグループコードが入力されると、登録メモリ3に記憶されているグループコードを検索部4が検索し、グループコードに該当する宛先番号を読み出して操作部2のディスプレイに表示した後、回覧送信を開始し、宛先がビジー状態のときは、最終宛先かどうか確認し、最終宛先のときは、設定された所定時間待機して再発呼を繰り返す、また、最終宛先でないときは、別のグループ内の宛先番号を登録メモリ3から読み出して回覧送信処理を実行する。



(2)

特開平5-83514

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、

前記設置地域を示すグループコードと該グループの送信先の電話番号を登録操作する操作手段と、

該登録操作されたグループコードと該グループの送信先の電話番号を蓄積するメモリと、

受信した画像データをグループコード毎に蓄積する画像メモリと、

受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する送信先の電話番号をメモリから検索する検索手段と、

を設け、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、検索手段によってメモリから当該グループコードの送信先電話番号を検索し、該検索した送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】請求項1記載の発明において、

前記ファクシミリ装置を受信局とし、送信局から該ファクシミリ装置に前記回覧送信依頼を指示する際に、前記グループコードとともに回覧送信を開始する送信開始局の電話番号を指示して画像データを送信すると、該受信局で前記検索手段により指示されたグループコードと前記メモリに蓄積されたグループコードを比較し、該比較結果が一致したとき、該メモリから当該グループコードの送信先電話番号を読み出して指示された送信開始局の電話番号と比較し、該比較結果が一致したときは、前記画像データの転送を実行しないことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】請求項1記載のファクシミリ装置において、

前記画像データの転送処理を実行したとき、転送した旨の情報を前記画像メモリに記憶し、あるいは、該転送した旨の情報を受信画像データを記録出力する際の記録紙に記録することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】請求項1記載のファクシミリ装置において、

前記画像データの転送処理を実行するときに、該転送先のグループコードを表示する表示手段を設けたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項5】あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置において、

前記設置地域を示すグループコードと該グループ内の一連の送信先の電話番号を登録操作する操作手段と、

該登録操作されたグループコードと該グループ毎に一連

2

の送信先の電話番号を蓄積するメモリと、

受信した画像データをグループコード毎に蓄積する画像メモリと、

受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する一連の送信先の電話番号をメモリから検索する検索手段と、

を設け、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、検索手段によりメモリから当該グループコードの一連の送信先電話番号を検索し、該検索した一連の送信先のうちビジー状態でない送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送することを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はファクシミリ装置に関し、特に、回覧送信機能を有するファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、ファクシミリ装置や通信網の発達に伴って、遠隔の複数の相手先に同一の文書を送信することが多くなっている。このような複数の遠隔の相手先に同一文書を送信する場合の便宜性を考慮した、同報送信機能を備えたファクシミリ装置が出現している。

【0003】この同報送信機能は、あらかじめ複数の送信先をメモリに登録し、送信原稿をセットして、同報送信を指定すると、あらかじめ登録した宛先に順次原稿を送信するものである。また、この同報送信機能を利用した中継同報送信も行われており、中継同報送信では、送信側ファクシミリ装置が、中継局となるファクシミリ装置に中継同報送信を依頼する送信を行うと、中継局にあらかじめ登録した複数の宛先に順次原稿を送信するものである。

【0004】しかしながら、このような従来の中継同報送信にあっては、中継局となるファクシミリ装置に登録した全ての宛先に原稿を送信するようになっていたため、中継局となったファクシミリ装置における回線使用料が高額になり、回線の占有度が高くなって他のファクシミリ装置からの原稿が受信できなくなるといった問題があった。

【0005】そこで特開平1-261970号公報に記載された親戚送信ファイル転送方式のように、ファクシミリ装置に親戚ID照合手段を設け、NSS信号に親戚宛先となる複数のファクシミリ装置のID番号情報を付加して送信すると、中継局となるファクシミリ装置がこのID番号情報を照合して順次中継送信を実行して送信の手間と送信料金の節約を図っている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来の親戚送信ファイル転送方式にあっては、中継局を通じて転送されるファクシミリ装置がビジー状態で

(3)

特開平5-83514

3

あった場合、ビジー状態にあるファクシミリ装置のところで転送が止まってしまうという問題があった。そこで本発明は、ファクシミリ装置に設置地域毎のグループコードと該グループにおける送信先の電話番号を記憶させ、該グループコードを送信することによりグループ内で回覧送信を行わせるとともに、ビジー状態のファクシミリ装置がある場合、ビジー状態でないグループ内のファクシミリ装置から送信して中継局となるファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率の低減を図るとともに、転送効率を向上させることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、前記設置地域を示すグループコードと該グループの送信先の電話番号を登録操作する操作手段と、該登録操作されたグループコードと該グループの送信先の電話番号を蓄積するメモリと、受信した画像データをグループコード毎に蓄積する画像メモリと、受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する送信先の電話番号をメモリから検索する検索手段と、を設け、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、検索手段によってメモリから当該グループコードの送信先電話番号を検索し、該検索した送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送することを特徴とし、請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明において、前記ファクシミリ装置を受信局とし、送信局から該ファクシミリ装置に前記回覧送信依頼を指示する際に、前記グループコードとともに回覧送信を開始する送信開始局の電話番号を指示して画像データを送信すると、該受信局で前記検索手段により指示されたグループコードと前記メモリに蓄積されたグループコードを比較し、該比較結果が一致したとき、該メモリから当該グループコードの送信先電話番号を読み出して指示された送信開始局の電話番号を比較し、該比較結果が一致したときは、前記画像データの転送を実行しないことを特徴とし、請求項3記載の発明は、請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画像データの転送処理を実行したとき、転送した旨の情報を前記画像メモリに記憶し、あるいは、該転送した旨の情報を受信画像データを記録出力する際の記録紙に記録することを特徴とし、請求項4記載の発明は、請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画像データの転送処理を実行するときに、該転送先のグループコードを表示する表示手段を設けたことを特徴とし、請求項5記載の発明は、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、前記設置地域を示すグループコードと

4

該グループ内の一連の送信先の電話番号を登録操作する操作手段と、該登録操作されたグループコードと該グループ毎に一連の送信先の電話番号を蓄積するメモリと、受信した画像データをグループコード毎に蓄積する画像メモリと、受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する一連の送信先の電話番号をメモリから検索する検索手段と、を設け、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、検索手段によりメモリから当該グループコードの一連の送信先電話番号を検索し、該検索した一連の送信先のうちビジー状態でない送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送することを特徴としている。

【0008】

【作用】請求項1記載の発明では、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、設置地域を示すグループコードと該グループの送信先の電話番号が登録操作によってメモリに蓄積され、受信した画像データがグループコード毎に画像メモリに蓄積され、受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する送信先の電話番号がメモリから検索され、該検索した送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データが読み出されて転送される。

【0009】したがって、中継回線使用料と回線占有率を低減することができる。請求項2記載の発明では、上記請求項1記載の発明において、前記ファクシミリ装置を受信局とし、送信局から該ファクシミリ装置に前記回覧送信依頼を指示する際に、前記グループコードとともに回覧送信を開始する送信開始局の電話番号を指示して画像データを送信すると、該受信局で前記検索手段により指示されたグループコードと前記メモリに蓄積されたグループコードが比較され、該比較結果が一致したとき、該メモリから当該グループコードの送信先電話番号が読み出されて指示された送信開始局の電話番号が比較され、該比較結果が一致したときは、前記画像データの転送が実行されない。

【0010】したがって、回覧送信の最後に転送されるファクシミリ装置から最初のファクシミリ装置に転送されて、グループ内で回覧送信が繰り返して実行されることを防止することができ、回覧送信機能を備えるファクシミリ装置の信頼性を向上させることができる。請求項3記載の発明では、上記請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画像データの転送処理が実行されたとき、転送した旨の情報が前記画像メモリに記憶され、あるいは、該転送した旨の情報が受信画像データを記録出力する際の記録紙に記録され、請求項4記載の発明では、請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画

(4)

特開平5-83514

5

像データの転送処理が実行されるときに、該転送先のグループコードが表示される。

【0011】したがって、回覧送信されたファクシミリ装置のオペレータは、回覧送信があったことを確実に知ることができるとともに、回覧送信先のファクシミリ装置を確認することができ、回覧送信機能を備えるファクシミリ装置の信頼性を向上させることができる。請求項5記載の発明では、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、設置地域を示すグループコードと該グループ内の一連の送信先の電話番号が登録操作によってメモリに蓄積され、受信した画像データがグループコード毎に画像メモリに蓄積され、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、メモリから当該グループコードの一連の送信先電話番号が検索されて、該検索した一連の送信先のうちビジー状態でない送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データが読み出されて転送される。

【0012】したがって、中継回線送信で中継局となるファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率を低減することができるとともに、回覧送信効率を向上させることができる。

【0013】

【実施例】以下、本発明を実施例に基づいて具体的に説明する。図1～図12は、請求項1～5記載のファクシミリ装置の一実施例を示す図である。図1は、ファクシミリ装置1のブロック図であり、ファクシミリ装置1は、操作部2、登録メモリ3、検索部4、モデム5、受信メモリ6、システム制御部7、プロセッサ8及びNCU9等から構成されている。

【0014】操作部2は、テンキーやスタートキー等の各種操作キーを備えるとともに、ディスプレイ（例えば、液晶ディスプレイ）等を備え、キー操作により各種命令が入力されるとともに、入力された内容やファクシミリ装置からオペレータに伝達する各種情報をディスプレイに表示する。特に、操作部2のキー操作により、回覧送信先のグループコードや送信先の電話番号及び回覧送信の指示等が行なわれるとともに、送信先のグループコードがディスプレイに表示される。したがって、操作部2は、回覧送信先のグループコードや送信先の電話番号を入力して記憶させる操作手段とグループコードを表示させる表示手段を構成している。

【0015】登録メモリ3は、操作部2から入力される回覧送信用のグループコードと送信先の電話番号を記憶する。検索部（検索手段）4は、登録メモリ3に登録操作によって記憶されたグループコードと受信の際に受信メモリ6に記憶されるグループコードを比較し、送信先の電話番号を検索する。

【0016】モデム5は、送信信号の変調を行い、ま

6

た、受信信号の復調を行う。受信メモリ（画像メモリ）6は、NCU9及びモデム5を介して回線に接続されるファクシミリ装置から受信する各種データや画像データをグループコード毎に記憶する。システム制御部7は、CPU（Central Processing Unit）、ROM（Read Only Memory）等を備え、ROM内にはファクシミリ装置としての基本プログラムや本願各発明の回覧送信処理プログラム等が格納されている。システム制御部7は、ROM内のプログラムに従ってファクシミリ装置1の各部を制御して、ファクシミリ装置1としてのシーケンスを実行するとともに、本願各発明の回覧送信処理を実行する。

【0017】プロセッサ8としては、例えば、サーマル素子を利用したサーマル記録装置が使用されており、プロセッサ8は、受信メモリ6に記憶された英文データや感熱記録紙に直接、あるいは、普通記録紙にインクシートを介して間接的に画像を記録する。NCU9には、回線（例えば、電話回線）が接続されており、NCU9は、自動発着呼処理を行なう。

【0018】次に、作用を説明する。本実施例では、図2に示すようなグループA～Cとして接続されたファクシミリ装置A～Gが、そのグループA～C内で回覧送信をできるようにしたところにその特徴がある。以下、この回覧送信処理について以下に示すフローチャートに基づいて説明する。なお、図2のファクシミリ装置A～Gに上記図1のファクシミリ装置1が接続されているものとする。

【0019】まず、ファクシミリ装置1が送信側となった場合の送信処理について図3に示すフローチャートに基づいて説明する。図3において、ファクシミリ装置1の操作部2で回覧送信指定キーにより回覧送信が指示されるかどうかをチェックし（ステップP1）、回覧送信が指示されなかったときは、通常の送信処理を実行して送信処理を終了し（ステップP2）、回覧送信が指示されたときは、操作部2における回覧機能キーが押されたことを確認する（ステップP3）。次いで、グループコードが入力されると（ステップP4）、入力されたグループコードが既に登録メモリ3に記憶されているかどうか検索部4が検索し（ステップP5）、記憶されているグループコードが入力されると、そのグループコードに該当する宛先電話番号を登録メモリ3から読み出して操作部2のディスプレイに表示する（ステップP6）。

【0020】次いで、スタートキーが押下されると（ステップP7）、表示した宛先ファクシミリ装置への送信を開始して正常に通信が終了することを確認して送信処理を終了する（ステップP8）。送信を開始すると、ファクシミリ装置1では、NSS信号（非同期機能設定信号）を送信する際に、図4に示すように、NSS信号のFIF（ファクシミリインフォメーションフィールド）部に回覧送信であることを示すコードと、回覧送信を行

(5)

特開平5-83514

7

うグループコードと、送信開始者のコード（例えば、電話番号）を2値化して付加して送信する。

【0021】次に、ファクシミリ装置が受信側となった場合の受信処理について図5に示すフローチャートに基づいて説明する。図5において、上記NSS信号の受信により回覧送信かどうかをチェックし（ステップQ1）、回覧送信でないときは、通常の受信処理を実行して受信処理を終了し（ステップQ2）、回覧送信のときは、NSS信号により受信したメモリコードと送信開始者コードを受信メモリ6に記憶するとともに、CFR信号（受信準備確認信号）を送信してメモリ受信動作を開始する（ステップQ3）。

【0022】次いで、正常受信かどうかを確認し（ステップQ4）、正常受信しないときは、受信処理を中断して待機状態になって受信処理を終了する（ステップQ5）。正常受信したときは、データ受信を終了した後（ステップQ6）、受信メモリ6に記憶したグループコードと送信者開始コードを読み出し、グループコードから登録メモリ3に記憶された送信先電話番号を検索し、検索した送信先電話番号が送信開始者コードと一致するかどうかを判別し、一致したときは、最終宛先であると判断してブロックから受信した電文を出力する（ステップQ7、Q8）。

【0023】送信開始者コードが一致せず最終宛先でないときは、その送信宛先へ受信電文を送信し（ステップQ9）、正常に送信が終了すると（ステップQ10）、メモリ6に記憶したグループコードと送信開始者コードも出力して回覧送信されて自動送信したことを通知して受信処理を終了する（ステップQ11）。ここで上記送・受信処理により、上記図2のグループAで送信開始者となるファクシミリ装置Aから最終宛先となるファクシミリ装置Dまで回覧送信が実行される際に各ファクシミリ装置から送信されるNSS信号（非標準機能設定信号）を図6に示す。

【0024】図6は、そのNSS信号のデータ構成を示しており、FIF部に送信開始者のファクシミリ装置1の登録メモリ3にあらかじめ記憶されているグループ内のメンバーの番号と、回覧送信を知らせるためのコードと、送信開始者番号が2値化して付加される。このNSS信号を送信宛先のファクシミリ装置が受信すると、回覧送信を知らせるコードと、グループメンバーの番号と、グループコードと、送信開始者番号を受信メモリ6に記憶し、CFR信号を送出する。

【0025】また、このNSS信号に付加されるグループ内メンバー番号の各ファクシミリ装置A～Dにおける扱いは、送信開始者のファクシミリ装置Aから回覧送信が開始され、転送先として例えば、ファクシミリ装置Bに送信が行われて、正常に通信が完了したとすると、ファクシミリ装置Bでは、次ぎの転送宛先のファクシミリ装置Cへの送信に際して、ファクシミリ装置Aから送信

8

されるNSS信号に付加されていて受信メモリ6に記憶したグループコードと図7に示すグループメンバーの番号（ファクシミリ装置B～Dのメンバー番号）が読み出され、自己のグループメンバーの番号と比較され、一致している番号が削除され、図8に示すように、グループメンバーの番号としてファクシミリ装置C、DのものだけがNSS信号のFIF部に付加されて送信される。

【0026】最終宛先まで正常に通信が完了すると、最終宛先となった例えば、ファクシミリ装置Dでは、グループメンバーの番号は、全て削除される。すなわち、最終宛先のファクシミリ装置Dの受信メモリ6内では、回覧送信を知らせるコードと、グループコードと、送信開始者番号だけが記憶され、自己が最終宛先であることが確認される。ファクシミリ装置Dからは、送信開始者のファクシミリ装置Aに対してグループメンバーの番号以外の情報がNSS信号のFIF部に付加されて送信される。ファクシミリ装置Aでは、ファクシミリ装置Dからの受信が正常に終了すると、グループメンバーの番号が受信メモリ6に記憶されていないことが確認され、回覧送信が全て終了したことが確認される。

【0027】次に、事象器回覧送信で最終宛先のファクシミリ装置がビジー状態であった場合の送信処理について図9に示すフローチャートに基づいて説明する。図9において、ファクシミリ装置1の操作部2で回覧送信指定キーにより回覧送信が指示されるかどうかをチェックし（ステップR1）、回覧送信が指示されなかったときは、通常の送信処理を実行して送信処理を終了し（ステップR2）、回覧送信が指示されたときは、操作部2における回覧機能キーが押されたことを確認する（ステップR3）。次いで、グループコードが入力されると（ステップR4）、入力されたグループコードが既に登録メモリ3に記憶されているかどうか検索部4が検索し（ステップR5）、記憶されているグループコードが入力されると、そのグループコードに該当する宛先電話番号を登録メモリ3から読み出して操作部2のディスプレイに表示する（ステップR6）。

【0028】次いで、スタートキーが押下されると（ステップP7）、表示した宛先ファクシミリ装置への送信を開始し（ステップR8）、送信宛先がビジー状態かどうかをチェックする（ステップR9）。送信宛先がビジー状態でなく正常に通信終了を確認すると送信処理を終了する（ステップR10）。送信宛先がビジー状態のときは、回線を切断し（ステップR11）、その送信宛先が最終宛先かどうか確認する（ステップR12）。最終宛先のときは、設定された再発呼までの待機時間として、例えば、a分待機して再発呼を実行し（ステップR13、R14）、ステップR8～R12の処理を繰り返して実行する。また、その送信宛先が最終宛先でないときは、別のグループ内の送信宛先番号を登録メモリ3から読み出して再送信処理を実行する（ステップR15～R12）。

(6)

特開平5-83514

9

10

【0029】また、NSS信号のFIF部に付加する情報により回覧順序を強制的に決定させることも可能である。例えば、図10に示すNSSフレームのFIF部に付加する回覧順序情報として図11に示すように、“0”(OFF)と設定したときは、非強制的として回覧順序は決定せず、“1”(ON)と設定したときは、強制的に回覧順序を決定するものとする。

【0030】この強制的順序で回覧させる方法としては、グループメンバーの番号がファクシミリ装置1に既に登録されている場合、そのグループメンバーの番号を送信させたい順に登録する方法やグループメンバーの番号に回覧送信の順番を決定する番号情報を付加して送信する方法等がある。その順位付けに登録する操作方法としては、例えば、送信開始者が操作部2のファンクションキーを操作してビットスイッチ等によって上記回覧順序情報のON/OFFを設定し、ONとした場合は、ディスプレイ上にグループメンバーの番号を表示させて送信開始者に回覧順序を設定させる。

【0031】図12に、この強制的な回覧順序が設定された場合の送信処理によるフローチャートを示して説明する。図12において、ファクシミリ装置1の操作部2で回覧送信指定キーにより回覧送信が指示されるかどうかをチェックし(ステップS1)、回覧送信が指示されなかったときは、通常の送信処理を実行して送信処理を終了し(ステップS2)、回覧送信が指示されたときは、操作部2における回覧機能キーが押されたことを確認する(ステップS3)。次いで、回覧順序情報がONされたかどうかをチェックし(ステップS4)、ONされたときは、回覧順序の位置付けに登録メモリ3に登録させ(ステップS5)、グループコードが入力されると(ステップS6)、入力されたグループコードが既に登録メモリ3に記憶されているかどうか検索部4が検索し(ステップS7)、記憶されているグループコードが入力されると、そのグループコードに該当する宛先電話番号をステップS5で登録された順序で登録メモリ3から読み出して操作部2のディスプレイに表示する(ステップS8)。

【0032】次いで、スタートキーが押下されると(ステップS9)、表示した順序付けで宛先ファクシミリ装置への送信を開始して正常に通信が終了することを確認して送信処理を終了する(ステップS10)。さらにまた、ファクシミリ装置1でグループコードに登録する方法としては、例えば、操作部2のファンクションキーを操作してビットスイッチ等によってグループコードを16進コード等によって登録する。そのグループコードに対応するグループメンバーの番号も同様の操作方法で登録可能である。

【0033】例えば、ビットスイッチの“100”には、グループコードを登録すると、ビットスイッチの“101”からは、グループメンバーの番号が登録で

き、ビットスイッチの“200”には、グループコードを登録すると、ビットスイッチの“201”からは、グループメンバーの番号が登録できる。

【0034】このようにして登録したグループコードを操作部2から入力することによって登録メモリ3に記憶させてNSS信号のFIF部に付加させて送信させて回覧送信を実行させることができる。したがって、中継回線送信で中継局となるファクシミリ装置のグループ内で回覧送信を実行することにより、回線使用料と回線占有率を低減することができ、回覧送信の最後に転送される最終宛先のファクシミリ装置から送信開始者のファクシミリ装置にNSS信号により送信開始者の番号情報が送信されて、回覧送信の終了が認識されてグループ内で回覧送信が繰り返して実行されることを防止することができる。回覧送信機能を備えるファクシミリ装置の信頼性を向上させることができる。

【0035】また、回覧送信されたファクシミリ装置のオペレータは、回覧送信があったことを電文とともに出力される回覧送信情報により確実に知ることができるとともに、回覧送信先のファクシミリ装置を確認することができ、転送先がビジー状態であってもグループ内でビジー状態でないファクシミリ装置が選択されて転送されるため、中継局となるファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率を低減することができるとともに、回覧送信効率を向上させることができる。

【0036】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、設置地域を示すグループコードと該グループの送信先の電話番号を登録操作によってメモリに蓄積し、受信した画像データをグループコード毎に画像メモリに蓄積し、受信処理に際して送信端末からグループコードが送信されると、該グループコードを解析して該当する送信先の電話番号をメモリから検索し、該検索した送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送しているので、中継回線送信で中継局となるファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率を低減することができる。

【0037】請求項2記載の発明によれば、上記請求項1記載の発明において、前記ファクシミリ装置を受信局とし、送信局から該ファクシミリ装置に前記回覧送信依頼を指示する際に、前記グループコードとともに回覧送信を開始する送信開始局の電話番号を指示して画像データを送信すると、該受信局で前記検索手段により指示されたグループコードと前記メモリに蓄積されたグループコードを比較し、該比較結果が一致したとき、該メモリから当該グループコードの送信先電話番号を読み出して指示された送信開始局の電話番号を比較し、該比較結果が一致したときは、前記画像データの転送を実行してい

(7)

特開平5-83514

11

12

るので、回覧送信の最後に転送されるファクシミリ装置から最初のファクシミリ装置に転送されて、グループ内で回覧送信が繰り返して実行されることを防止することができ、回覧送信機能を備えるファクシミリ装置の信頼性を向上させることができる。

【0038】請求項3記載の発明によれば、上記請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画像データの転送処理が実行されたとき、転送した旨の情報を前記画像メモリに記憶し、あるいは、該転送した旨の情報が受信画像データを記録出力する際の記録紙に記録し、請求項4記載の発明によれば、請求項1記載のファクシミリ装置において、前記画像データの転送処理を実行するときに、該転送先のグループコードを表示しているの、回覧送信されたファクシミリ装置のオペレータは、回覧送信があったことを確実に知ることができるとともに、回覧送信先のファクシミリ装置を確認することができ、回覧送信機能を備えるファクシミリ装置の信頼性を向上させることができる。

【0039】請求項5記載の発明によれば、あらかじめ設置地域毎に指定された複数のファクシミリ装置に対して受信した画像データを回覧送信する回覧送信機能を有するファクシミリ装置であって、設置地域を示すグループコードと該グループ内の一連の送信先の電話番号を登録操作によってメモリに蓄積し、受信した画像データをグループコード毎に画像メモリに蓄積し、受信処理に際して回覧送信依頼とグループコードが送信されると、メモリから当該グループコードの一連の送信先電話番号をが検索し、該検索した一連の送信先のうちビジー状態でない送信先に画像メモリに蓄積した当該グループコードの画像データを読み出して転送しているの、中継同報送信で中継局となるファクシミリ装置の回線使用料と回線占有率を低減することができるとともに、回覧送信効率を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】請求項1～5記載の発明を適用するファクシミリ

リ装置のブロック図。

【図2】図1のファクシミリ装置を接続したファクシミリグループの接続図。

【図3】請求項1記載の発明による回覧送信処理のフローチャート。

【図4】請求項1記載の発明による回覧送信処理により送信されるNSS信号のフレーム構成図。

【図5】請求項1記載の発明による回覧受信処理のフローチャート。

【図6】請求項1記載の発明による回覧送信処理により送信されるNSS信号のフレーム構成図。

【図7】図6のNSS信号のFIF部に付加されるグループメンバー番号情報を示す図。

【図8】図6のNSS信号のFIF部に付加されるその他のグループメンバー番号情報を示す図。

【図9】請求項5記載の発明による回覧送信処理のフローチャート。

【図10】請求項1記載の発明による回覧送信処理で回覧順序を強制決定する際に送信されるNSS信号のフレーム構成図。

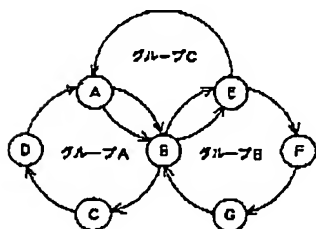
【図11】図10のNSS信号のFIF部に付加される回覧順序情報を示す図。

【図12】請求項1記載の発明による回覧送信処理で回覧順序を強制決定する際の送信処理のフローチャート。

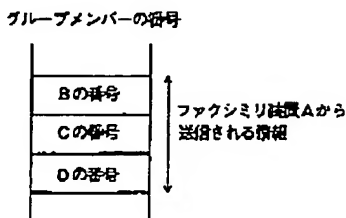
【符号の説明】

- 1 ファクシミリ装置
- 2 操作部
- 3 登録メモリ
- 4 検索部
- 5 モデム
- 6 受信メモリ
- 7 システム制御部
- 8 プロッタ
- 9 NC U

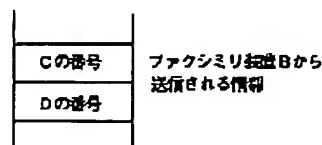
【図2】



【図7】



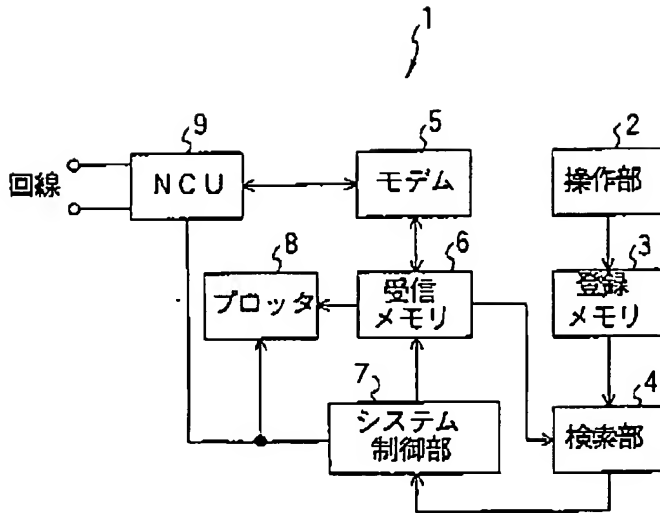
【図8】



(8)

特開平5-83514

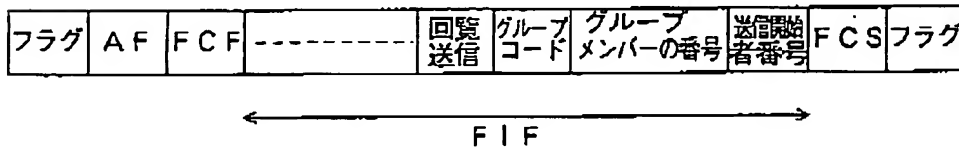
【図1】



【図4】



【図6】



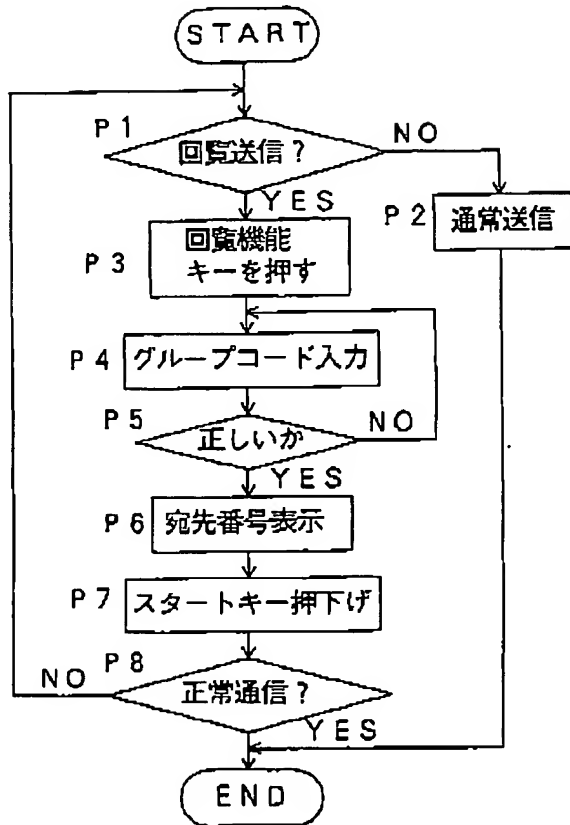
【図10】



(9)

特開平5-83514

【図3】



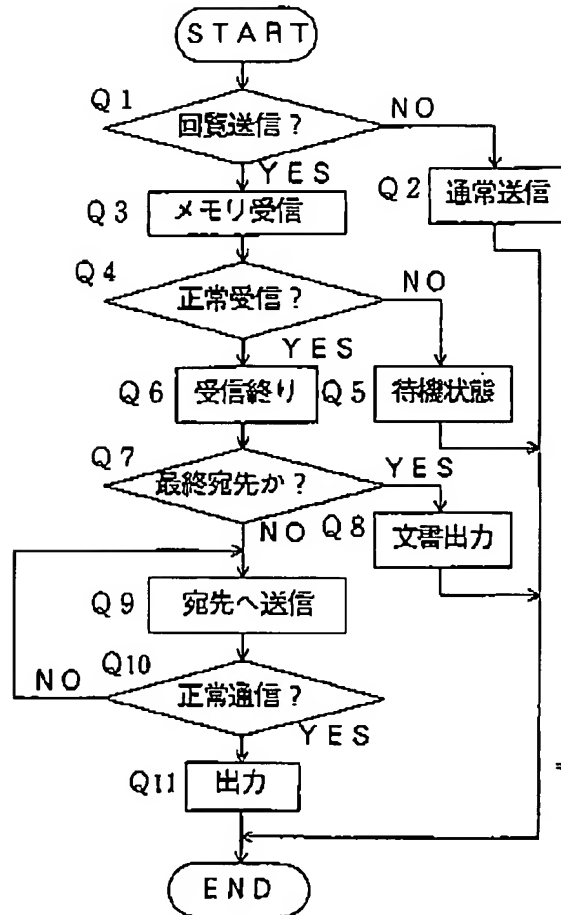
【図11】

OFF	0	非強制的順序
ON	1	強制的な順序

(10)

特開平5-83514

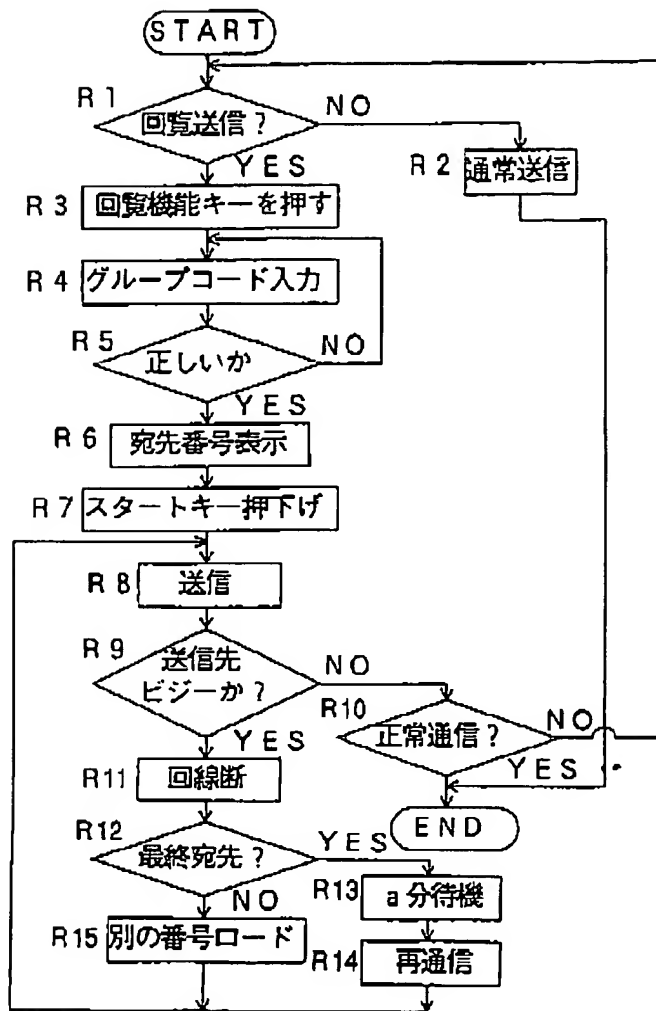
【図5】



(11)

特開平5-83514

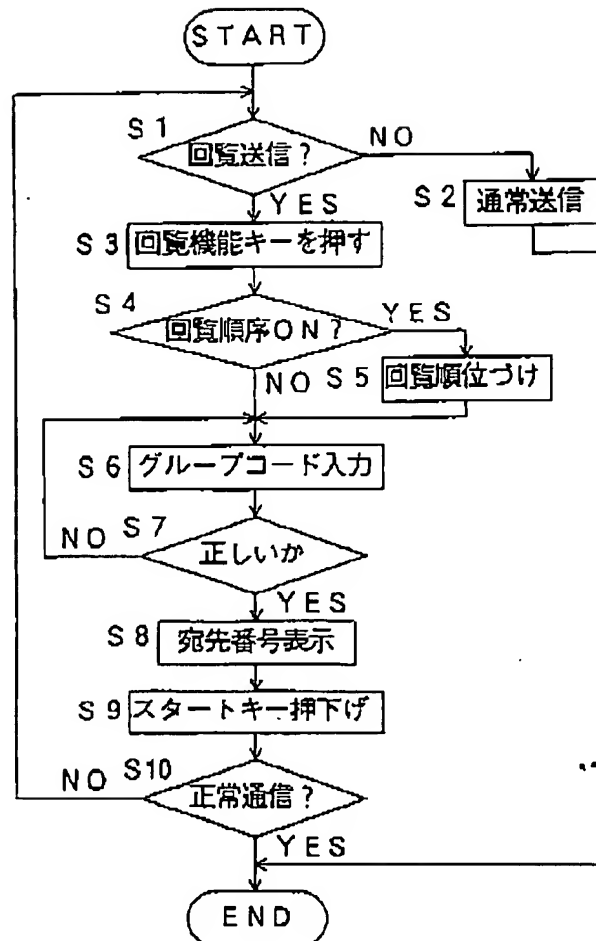
【図9】



(12)

特開平5-83514

【図12】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.